



# **A biztonságos munkavégzéssel és a vonatkozó szabványokkal kapcsolatos tudnivalók**

Asztali számítógépek vállalatok számára

A kiadvány cikkszáma: 312970-211

## **2003. február**

Ez az útmutató azokat a biztonságos munkavégzéssel és a vonatkozó előírásokkal kapcsolatos tudnivalókat tartalmazza, amelyek a fenti termékekre az Egyesült Államokban, Kanadában és nemzetközileg érvényesek.

© 2002 Hewlett-Packard Company  
© 2002 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

A HP és a Hewlett-Packard név, valamint a Hewlett-Packard embléma a Hewlett-Packard Company védjegye az Egyesült Államokban és más országokban.

A Compaq név és a Compaq embléma a Hewlett-Packard Development Company, L.P. védjegye az Egyesült Államokban és más országokban.

A Microsoft és a Windows név a Microsoft Corporation védjegye az Egyesült Államokban és más országokban.

A többi megemlített terméknév az adott vállalat védjegye lehet.

A Hewlett-Packard Company nem vállal felelősséget a jelen dokumentumban esetleg előforduló technikai vagy szerkesztési hibákért és mulasztásokért, valamint a véletlenül felmerülő vagy ebből származó károkért, melyek a kiadvány kezeléséből vagy használatából erednek. A dokumentumban található információkkal kapcsolatban a Compaq nem vállal garanciát – ideértve a piacképességre és az adott célra való megfelelésre vonatkozó beleértett garanciákat is –, és azok előzetes értesítés nélkül változhatnak. A HP termékekre vonatkozó garanciát az adott termékhez mellékelte korlátozott garanciáról szóló nyilatkozat ismerteti. Az itt leírtak nem jelentenek további garanciát.

A jelen dokumentum szerzőjog-védelem alatt álló, tulajdonjogban lévő információt tartalmaz. A dokumentum sem egészben, sem részben nem fénymásolható, sokszorosítható vagy fordítható le más nyelvre a Hewlett-Packard Company előzetes írásos engedélye nélkül.



**FIGYELEM!** Az így megjelölt szöveg arra figyelmeztet, hogy az utasítás betartásának elmulasztása sérülést vagy halált okozhat.

---



**VIGYÁZAT!** Az így megjelölt szöveg azt jelzi, hogy az útmutatóban megadottaktól eltérő használat esetén károsodhat a készülék, vagy elveszhetnek a rajta tárolt adatok.

---

### **A biztonságos munkavégzéssel és a vonatkozó szabványokkal kapcsolatos tudnivalók**

Asztali számítógépek vállalatok számára

Első kiadás (2003. február)

A kiadvány cikkszáma: 312970-211

---

# Tartalomjegyzék

## 1 A hivatalok közleményei

A szabványokkal kapcsolatos azonosítószámok . . . . .	1–1
A Federal Communications Commission (Szövetségi Hírközlési Felügyelet) közleménye . . . . .	1–1
Módosítások . . . . .	1–2
Az egérre vonatkozó megfelelési nyilatkozat . . . . .	1–2
Kábelek . . . . .	1–2
A termékek kompatibilitására vonatkozó nyilatkozat Az FCC emblémájával ellátott termékek (csak az Amerikai Egyesült Államokban) . . . . .	1–2
Kanadára vonatkozó közlemény . . . . .	1–3
Avis Canadien . . . . .	1–3
Az Európai Unióra vonatkozó közlemény . . . . .	1–4
Japánra vonatkozó közlemény . . . . .	1–4
Az Energy Star előírások teljesítése . . . . .	1–5
A német ergonómiai előírásokra vonatkozó közlemény . . . . .	1–6
A lézer biztonságos volta . . . . .	1–6
Radiológiai előírások . . . . .	1–6
A nemzetközi előírások teljesítése . . . . .	1–7
A lézeres készülék termékazonosítója . . . . .	1–7
A lézer adatai . . . . .	1–7
Az akkumulátorra vonatkozó közlemény . . . . .	1–8

## 2 A tápkábelrel kapcsolatos követelmények

---

## A hivatalok közleményei

### A szabványokkal kapcsolatos azonosítószámok

A számítógép egyedi gyári számmal van ellátva, amely megkönnyíti azonosítását például a szabványokkal kapcsolatos kérdések esetén. Ez a gyári szám általában a számítógép alján lévő címkén található, amely a szabványoknak való megfelelést jelző piktogramokat és egyéb információkat is tartalmaz. Ha a termék szabványoknak való megfelelésével kapcsolatos kérdése van, ezt a gyári számot adja meg. A gyári szám nem tévesztendő össze a termék márkanevével vagy típusszámával.

### A Federal Communications Commission (Szövetségi Hírközlési Felügyelet) közleménye

A készülék az FCC-előírások 15. fejezetének értelmében a tesztek alapján megfelel a Class B digital device (B osztályú digitális eszköz) eszközökre vonatkozó előírásoknak. Az előírásban megadott határértékek ésszerű védelmet jelentenek a lakóhelyeken történő használat során a káros interferenciákkal szemben. A készülék rádiófrekvenciás energiát állít elő, használ és sugározhat ki, és ha telepítése és használata nem az utasításoknak megfelelően történik, zavarhatja a rádiós távközlést. Még helyes telepítés esetén sincs garancia arra, hogy bizonyos esetekben nem lép fel zavarás. Ha a készülék zavarja a rádiós vagy televíziós vételt – amiről a készülék ki- és bekapcsolásával győződhet meg –, akkor a következő intézkedések megtételével csökkentheti a zavarást:

- Helyezze máshová a rádió vagy a televízió antennáját.
- Növelje a számítógép és a televízió, illetve rádió közötti távolságot.

- A számítógépet csatlakoztassa másik elektromos hálózati áramkörhöz tartozó aljzatba, mint a televíziót vagy rádiót.
- Forduljon a forgalmazóhoz, vagy kérje tapasztalt rádió- vagy televíziószerelő segítségét.

## Módosítások

Az FCC előírásai alapján kötelező a felhasználót értesíteni arról, hogy a készüléknek a Hewlett-Packard Company által jóvá nem hagyott bármilyen változtatása vagy módosítása a felhasználó használati jogának visszavonását jelentheti.

## Az egérre vonatkozó megfelelési nyilatkozat

Ez a készülék megfelel az FCC Part 15 (15. fejezet) előírásainak. A készülék a következő két feltétellel működtethető:

1. az eszköz nem okozhat káros zavarást, és
2. az eszköznek minden zavarást el kell viselnie, beleértve a nem megfelelő működést előidéző zavarásokat is.

## Kábelek

A készülékhez az FCC szabályainak és előírásainak értelmében csak árnyékolt kábelekkel és rádiófrekvenciás és elektromágneses zavarok ellen védő (RFI/EMI) fém csatlakozócsuklyával ellátott csatlakozóval szabad más berendezést csatlakoztatni.

## A termékek kompatibilitására vonatkozó nyilatkozat Az FCC emblémájával ellátott termékek (csak az Amerikai Egyesült Államokban)

Ez a készülék megfelel az FCC Part 15 (15. fejezet) előírásainak. A készülék a következő két feltétellel működtethető:

1. az eszköz nem okozhat káros zavarást, és
2. az eszköznek minden zavarást el kell viselnie, beleértve a nem megfelelő működést előidéző zavarásokat is.

Ha a termékkel kapcsolatban kérdése van, írjon a következő címre:

Hewlett-Packard Company  
P. O. Box 692000, Mail Stop 530113  
Houston, Texas 77269-2000

vagy hívja az 1-800-652-6672-es telefonszámot.

Ha ezzel az FCC-nyilatkozattal kapcsolatban van kérdése, írjon a következő címre:

Hewlett-Packard Company  
P. O. Box 692000, Mail Stop 510101  
Houston, Texas 77269-2000

vagy hívja az +1 (281) 514-3333 telefonszámot.

A termék azonosításához adja meg annak cikkszámát, gyári számát vagy típusszámát.

## **Kanadára vonatkozó közlemény**

Ez a B osztályú digitális készülék megfelel a Canadian Interference-Causing Equipment Regulations (A zavarkeltő készülékekre vonatkozó előírások Kanadában) valamennyi előírásának.

## **Avis Canadien**

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## Az Európai Unióra vonatkozó közlemény



A CE jelzéssel ellátott termékek megfelelnek az Európa Tanács által kibocsátott EMC Directive (89/336/EEC) (elektromágneses zavarásra vonatkozó), Low Voltage Directive (73/23/EEC) (kisfeszültségre vonatkozó) és – telekommunikációs szolgáltatásokat biztosító termék esetén – R&TTE Directive (1999/5/EC) (rádiókészülékekre és telekommunikációs végkészülékekre vonatkozó) irányelveknek.

Mivel a termék megfelel a fenti előírásoknak, így a következő európai normáknak is (zárójelben a megfelelő nemzetközi szabványok és előírások):

- EN55022 (CISPR 22) – Elektromágneses zavarás
- EN55024 (IEC61000-4-2, 3, 4, 5, 6, 8, 11) – Elektromágneses védettség
- EN61000-3-2 (IEC61000-3-2) – Tápfeszültség felhullámai
- EN61000-3-3 (IEC61000-3-3) – Tápfeszültség ingadozása
- EN 60950 (IEC 60950) – Termékbiztonság

## Japánra vonatkozó közlemény

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

## Az Energy Star előírások teljesítése

Az Energy Star emblémával ellátott HP-gyártmányú személyi számítógépek megfelelnek az Egyesült Államok Környezetvédelmi Ügynöksége (EPA) által kiadott Energy Star előírásoknak. Az EPA Energy Star embléma nem azt jelenti, hogy az EPA jóváhagyta a terméket. A Hewlett-Packard Company, mint az Energy Star partnervállalata azt igazolja ezzel, hogy a termék megfelel az Energy Star energiafelhasználási előírásoknak.

Az Energy Star számítógépes tervezetet az EPA azért hozta létre, hogy támogassa a gazdaságos energiafelhasználást, és ezáltal csökkentse a háztartások, irodák és gyárak által kibocsátott légszennyezést. A HP-gyártmányú termékek ezzel összhangban csökkentik energiafogyasztásukat, ha nincsenek használatban. A számítógép energiagazdálkodási szolgáltatásainak használatával kapcsolatos tudnivalók az *Útmutató a számítógépek felügyeletéhez* című dokumentum Energiagazdálkodás című fejezetében találhatók.

A számítógép energiagazdálkodási szolgáltatása kompatibilis minden olyan hálózati operációs rendszerrel és környezettel, amely támogatja az APM 1.2-es verzióját. Az ilyen környezetben működő felhasználók hálózati kapcsolata nem szakad meg, miközben a számítógép alacsony fogyasztású üzemmódban van.

Az energiagazdálkodási szolgáltatás kezeli az Energy Star-kompatibilis monitorok kikapcsolási szolgáltatásait is. Az energiagazdálkodási szolgáltatás segítségével a külső monitor a megadott várakozási idő elteltével alacsony fogyasztású üzemmódba állítható. Ezen szolgáltatás kihasználása érdekében a monitor energiagazdálkodási beállításai úgy vannak megadva, hogy 15 percnyi tétlenség után a monitor kikapcsol. A szolgáltatás beállításainak módosítását és kikapcsolását az *Útmutató a számítógépek felügyeletéhez* című dokumentum Energiagazdálkodás című fejezete tárgyalja.



**VIGYÁZAT!** Ha a használt monitor nem felel meg az Energy Star előírásoknak, és engedélyezi a monitor energiagazdálkodási szolgáltatásait, a képernyőkímélő várakozási idejének lejárta után képtorzulás léphet fel.

---



## A német ergonómiai előírásokra vonatkozó közlemény

A HP-gyártmányú asztali számítógépek megfelelnek a ZH 1/618 (képernyővel rendelkező irodai munkahelyekre vonatkozó német biztonsági előírások) követelményeinek, ha „GS” engedélyezési jellel ellátott, HP márkajelzésű billentyűzettel és monitorral együtt használják azokat. A monitorhoz adott üzembe helyezési útmutató tartalmazza a konfiguráció adatait.

## A lézer biztonságos volta

Az összes lézert használó termékkel ellátott HP rendszer megfelel a vonatkozó biztonsági előírásoknak (beleértve az IEC 825-öt is). A készülék a lézert használó termékekre hatóságilag előírt teljesítményjellemzők alapján 1. osztályú (Class 1) lézeres terméknek minősül. A termék nem bocsát ki veszélyes fényt, mivel a sugár a működés és a karbantartás minden üzemmódjában teljes egészében a készülék belsejében marad.



**FIGYELEM!** A veszélyes sugárzás elkerülése érdekében tartsa be a következőket:

- Ne kísérelje meg felnyitni a lézeres készülék burkolatát. A készülék házilag nem javítható.
- Az itt leírtakon kívül más beállítást és műveletet ne hajtson végre a készüléken.
- A lézeres készüléket csak hivatalos HP szolgáltatóval javíttassa.

## Radiológiai előírások

A U.S. Food and Drug Administration (FDA – Az Egyesült Államok élelmiszer- és gyógyszerminőség-ellenőrző hivatala) Center for Devices and Radiological Health (CDRH – a rádiófrekvenciás sugárzást kibocsátó eszközök egészségkárosító hatását vizsgáló központ) nevű ügynöksége 1976. augusztus 2-án léptette életbe a lézert használó termékekre vonatkozó előírásokat. Ezek az előírások az 1976. augusztus 1. után gyártott lézeres termékekre érvényesek, és betartásuk az Egyesült Államokban forgalmazott termékek esetében kötelező.

## A nemzetközi előírások teljesítése

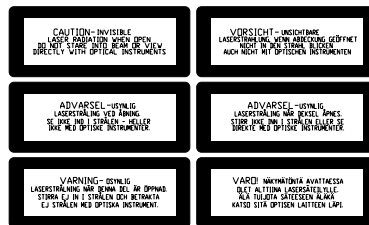
Az összes CD-ROM-meghajtóval ellátott rendszer megfelel a vonatkozó biztonsági előírásoknak (beleértve az IEC 825-öt is).

## A lézeres készülék termékazonosítója

A lézeres termékek burkolatán az alábbi vagy azzal egyenértékű címke látható:



Ez a címke tanúsítja, hogy az adott termék 1. OSZTÁLYÚ LÉZERES TERMÉK. Ez a címke megtalálható a termékben lévő lézeres készüléken.



Ha a számítógépben van LS-120 vagy LS-260 meghajtó, akkor az 1. osztályú lézeres termék címkéje mellett az erre vonatkozó címke is megtalálható.

## A lézer adatai

- A lézer típusa: Félvezető GaAlAs
- Hullámhossz: 780 +/- 35 nm
- Széttartási szög: 53,5 fok +/- 0,5 fok
- Kimenő teljesítmény: Maximum 0,2 mW vagy 10 869 W·m<sup>-2</sup> sr<sup>-1</sup>
- Polarizáció: Körkörös 0,25
- Numerikus nyílás: 11,43 mm +/- 0,01 mm

## Az akkumulátorra vonatkozó közlemény



**FIGYELEM!** A számítógépben lítium–mangán-dioxid, vanádium–pentoxid vagy alkáli elem vagy akkumulátor található. Helytelen kezelés esetén az akkumulátor tüzet vagy égési sérüléseket okozhat. A személyi sérülés elkerülése érdekében tartsa be a következőket:

- Ne próbálja újratölteni az elemet.
- Ne tegye ki 60 °C-nál magasabb hőmérsékletnek.
- Ne szerelje szét, ne préselje össze, ne szúrja fel, ne dobja tűzbe vagy vízbe, és ne zárja rövidre az érintkezőit.
- Cseréhez csak az adott termékhez való HP-gyártmányú cserealkatrészt használjon.



Az elemeket és akkumulátorokat ne dobja a háztartási szemét közé. Az újrahasznosítás vagy megfelelő megsemmisítés érdekében az elemeket és akkumulátorokat vigye veszélyeshulladék-gyűjtő helyre, illetve juttassa vissza a HP-hez, valamelyik hivatalos partneréhez vagy képviselőéhez.

---

## A tápkábelrel kapcsolatos követelmények

A számítógép tápegysége kapcsolóval van ellátva, amely lehetővé teszi, hogy a számítógép 100–200 voltos vagy 200–400 voltos tápfeszültségről egyaránt működhessen.

A termékhez kapott tápkábel (hajlékony kábel fali csatlakozóval) megfelel azon ország előírásainak, ahol a terméket vásárolta.

Ha másik országban való használatra szeretne tápkábelt beszerezni, olyat vásároljon, amelyik megfelel az adott országban érvényes előírásoknak.

A tápkábel feleljen meg a termék villamos jellemzőit tartalmazó címkén feltüntetett feszültség- és áramerősség-értékeknek. A kábelre megadott feszültség- és áramerősség-értéknek nagyobbnak kell lennie a terméken feltüntetett feszültség- és áramerősség-értéknél.

A huzal átmérője legalább 0,75 mm<sup>2</sup> (18 AWG), a kábel hossza pedig 1,8-3,6 méter közötti legyen. A tápkábelrel kapcsolatos kérdésekkel forduljon a HP hivatalos forgalmazójához.

A hálózati kábelt úgy kell vezetni, hogy ne lehessen rálépni, és ne vágassa el ráhelyezett vagy nekitámasztott tárgy. Ügyeljen az elektromos csatlakozódugó, a fali aljzat és azon pont helyzetére, ahol a kábel a készülékbe csatlakozik.